SEQUENCE LISTING

```
<110> Ecker, David J.
      Griffey, Richard H.
Sampath, Rangarajan
      Hofstadler, Steven A.
      McNeil, John
      Crooke, Stanley T.
      Blyn, Lawrence B.
      Hall, Thomas A.
      Jiang, Yun
      Hannis, James C.
      White, Neill
      Samant, Vivek
      Eshoo, Mark W.
      Drader, Jared J.
<120> Methods For Rapid Forensic Analysis Of Mitochondrial DNA
      And Characterization Of Mitochondrial DNA Heteroplasmy
<130> IBIS0062-100
<150> 10/323,438
<151> 2002-12-18
<150> 09/798,007
<151> 2001-03-21
<150> 60/431,319
<151> 2002-12-06
<160> 43
<170> PatentIn version 3.0
<210> 1
<211> 90
<212> RNA
<213> Bacillus anthracis
<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> N = A, U, G or C
gcgaagaacc uuaccaggun uugacauccu cugacaaccc uagagauagg gcuucuccuu
                                                                         60
cgggagcaga gugacaggug gugcaugguu
                                                                         90
<210> 2
<211> 90
<212> RNA
<213> Bacillus cereus
<400> 2
gcgaagaacc uuaccagguc uugacauccu cugaaaaccc uagagauagg gcuucuccuu
cgggagcaga gugacaggug gugcaugguu
                                                                         90
```

```
<210> 3
<211> 1542
<212> RNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<221> misc_feature
<223> 16S \stackrel{-}{\text{rRNA}} consensus sequence
<220>
<221> misc feature
<222> (1) ... (7)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(30)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (43)..(45)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (48)..(48)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (50)..(50)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (52)..(52)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (66)..(66)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (69)..(100)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (103)..(103)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

```
<221> misc_feature
<222> (107)..(108)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (121)..(122)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (124)..(124)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (126)..(129)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (131)..(132)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (134)..(134)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (137)..(145)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (148)..(148)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (150)..(150)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (152)..(158)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (163)..(169)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (177)..(178)
<223> N= A, U, G or C
<221> misc_feature
```

```
<222> (181)..(194)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (199)..(226)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (229)..(237)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (239)..(242)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (245)..(245)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (248)..(248)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (250)..(250)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (257)..(258)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (264)..(264)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (268)..(269)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (276)..(276)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (278)..(280)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (283)..(286)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (291)..(291)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (293)..(294)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (303)..(304)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (306)..(307)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (309)..(309)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (316)..(316)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (320)..(320)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (328)..(328)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (333)..(333)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (337)..(337)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (359)..(360)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (366)..(366)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (369)..(371)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (378)..(379)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (381)..(381)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (384)..(385)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (390)..(392)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (396)..(396)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (398)..(399)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (407)..(409)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (412)..(412)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (415)..(415)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (418)..(419)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (421)..(423)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (425)..(425)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (427)..(427)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (433)..(435)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (438)..(438)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (440)..(446)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (449)..(449)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (452)..(479)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (484)..(485)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (488)..(494)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (496)..(497)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (501)..(503)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (508)..(508)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (513)..(513)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (538)..(538)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (542)..(543)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (546)..(546)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (553)..(555)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (560)..(560)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (562)..(562)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (564)..(564)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (576)..(576)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (578)..(580)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (582)..(582)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (586)..(586)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (589)..(596)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (599)..(603)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (606)..(606)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (610)..(616)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (620)..(620)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (624)..(633)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (635)..(641)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (644)..(650)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (653)..(653)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (657)..(662)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (665)..(665)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (668)..(673)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (679)..(682)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (689)..(689)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (694)..(694)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (698)..(698)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (701)..(701)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (705)..(705)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (708)..(709)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (711)...(711)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (713)..(713)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (717)..(717)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (721)..(722)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (724)..(724)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (733)..(738)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (743)..(748)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (755)..(755)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (758)..(758)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (760)..(763)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (771)...(771)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (776)...(776)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (780)..(780)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (808)..(808)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (811)..(812)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (819)..(819)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (822)..(826)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (828)..(831)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (833)..(835)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (837)..(859)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (861)..(863)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (868)..(870)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (874)..(878)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (895)..(896)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (903)..(904)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (906)..(906)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (916)..(916)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (929)..(929)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (932)..(932)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (941)..(941)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (943)..(943)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (948)..(948)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (955)..(955)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (965)..(965)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (967)..(968)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (974)..(974)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (976)..(976)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (986)..(990)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (998)..(1012)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1015)..(1015)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (1017)..(1043)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1051)..(1051)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1059)..(1059)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1075)..(1076)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (108\overline{2})..(1082)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (110\overline{0})...(1100)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1115)..(1123)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1127)..(1127)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (112\overline{9})..(1129)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1131)..(1131)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1133)..(1141)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1143)..(1143)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (1145)..(1145)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1150)..(1156)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1163)..(1165)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1167)..(1168)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1171)..(1173)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1183)..(1183)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1189)..(1189)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1198)..(1198)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1201)..(1201)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (1207) ... (1207)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1214)..(1214)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1216)..(1219)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1225)..(1225)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1231)..(1231)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1233)..(1233)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1243)..(1247)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (125\overline{1})...(1252)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (125\overline{4})...(1254)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1256)..(1257)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (126\overline{0})...(1260)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1262)..(1265)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1267)..(1268)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (127\overline{0})...(1274)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1278)..(1278)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1281)..(1281)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1283)..(1286)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1290)..(1294)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1297)..(1298)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (130\overline{2})...(1302)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1308) ... (1308)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1310)..(1313)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (132\overline{4})...(1327)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1329)..(1329)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (1335)..(1336)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1340)..(1340)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1354)..(1356)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (1362)..(1362)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc feature
 <222> (1364)..(1364)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc feature
<222> (1366)..(1368)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1383)..(1383)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1388)..(1388)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1409) \dots (1411)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (141\overline{4})...(1414)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (141\overline{6})...(1417)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1420)..(1428)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1431)..(1432)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (143\overline{6})...(1447)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (144\overline{9})...(1454)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

```
<221> misc feature
<222> (1456)..(1465)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1467)..(1467)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1469)..(1469)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1472) \dots (1481)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1484)..(1484)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1489) ... (1491)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1508)..(1508)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1511)..(1511)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1514)..(1516)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1520)..(1521)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1524)..(1524)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1527)..(1527)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

<222> (1542)..(1542) <223> N= A, U, G or C

<400> 3						
nnnnnnaga	guuugaucnu	ggcucagnnn	gaacgcuggc	ggnnngcnun	anacaugcaa	60
gucgancgnn	nnnnnnnn	nnnnnnnnn	nnnnnnnnn	agnggcnnac	gggugaguaa	120
nncnunnnna	nnunccnnnn	nnnnnggnan	annnnnnnga	aannnnnnnu	aauaccnnau	180
nnnnnnnnn	nnnnaaagnn	nnnnnnnnn	ממתמתמתחת	nnnnnngann	nnnnnngnn	240
nnaunagnun	guuggunngg	uaanggcnna	ccaagncnnn	gannnnuagc	ngnncugaga	300
ggnngnncng	ccacanuggn	acugaganac	ggnccanacu	ccuacgggag	gcagcagunn	360
ggaaunuunn	ncaauggnng	naanncugan	nnagcnannc	cgcgugnnng	anganggnnu	420
nnngnungua	aannncunun	nnnnnngang	annnnnnnn	nnnnnnnnn	nnnnnnnnu	480
gacnnuannn	nnnnannaag	nnncggcnaa	cuncgugcca	gcagccgcgg	uaauacgnag	540
gnngcnagcg	uunnncggan	unanugggcg	uaaagngnnn	gnaggnggnn	nnnnngunn	600
nnngunaaan	nnnnnngcun	aacnnnnnnn	nnncnnnnnn	nacnnnnnnn	cungagnnnn	660
nnagnggnnn	nnngaauunn	nnguguagng	gugnaauncg	naganaunng	nangaanacc	720
nnungcgaag	gcnnnnnncu	ggnnnnnnac	ugacncunan	nnncgaaagc	nugggnagcn	780
aacaggauua	gauacccugg	uaguccangc	nnuaaacgnu	gnnnnnunnn	ngnnngnnnn	840
nnnnnnnn	nnnnnnnna	nnnaacgnnn	uaannnnncc	gccuggggag	uacgnncgca	900
agnnunaaac	ucaaangaau	ugacggggnc	cngcacaagc	ngnggagnau	guggnuuaau	960
ucgangnnac	gcgnanaacc	uuaccnnnnn	uugacaunnn	nnnnnnnnn	nnganannnn	1020
nnnnnnnnn	nnnnnnnn	nnnacaggug	nugcauggnu	gucgucagcu	cgugnnguga	1080
gnuguugggu	uaagucccgn	aacgagcgca	acconnnnn	nnnguuncna	ncnnnnnnn	1140
ngngnacucn	nnnnnacug	ccnnngnnaa	nnnggaggaa	ggnggggang	acgucaanuc	1200
nucaugnece	uuangnnnng	ggcuncacac	nuncuacaau	ggnnnnnaca	nngngnngcn	1260
annnngnnan	nnnnagcnaa	ncnnnnaaan	nnnucnnag	uncggaungn	nnncugcaac	1320
ucgnnnncnu	gaagnnggan	ucgcuaguaa	ucgnnnauca	gnangnnncg	gugaauacgu	1380
ucncgggncu	uguacacacc	gcccgucann	ncangnnagn	nnnnnnncc	nnaagnnnnn	1440
nnnnnncnn	nnnngnnnnn	nnnncnang	gnnnnnnnn	nganugggnn	naagucguaa	1500
caagguancc	nuannngaan	nugnggnugg	aucaccuccu	un		1542

<210> 4 <211> 2904 <212> RNA

```
<213> Artificial Sequence
<220>
<221> misc_feature
<223> 23S TRNA consensus sequence
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(4)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (8)..(12)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (18)..(22)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (34)..(34)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (38)..(43)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (46) ... (46)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (50)..(50)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (57)..(57)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (59)..(65)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (67)..(68)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
 <221> misc_feature
 <222> (70)..(72)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (74)..(75)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (77)..(79)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (82)..(83)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (86)..(87)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (89)..(96)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (98)..(102)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (104)..(104)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (107)..(109)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (111)..(111)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (113)..(113)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (125)..(125)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc feature
<222> (131)..(148)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (150)..(177)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (179)..(181)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (184)..(188)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (192)..(192)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (203)..(203)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (208)..(212)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (218)..(218)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (224)..(225)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (228)..(231)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (236)..(236)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (238)..(241)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (246)..(246)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (257)..(259)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (261)..(261)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (263)..(264)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (267)..(267)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (269)..(293)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (295)..(297)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (301)..(305)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (309)..(309)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (313)..(321)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (323)..(325)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (329)..(329)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc feature
<222> (331)..(331)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (333)..(334)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (337)..(337)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (341)..(344)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (348)..(370)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (375)..(377)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (379)..(382)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (384)..(384)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (387)..(387)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (389)..(390)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (392)..(395)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (398)..(399)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (403)..(405)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (407)..(410)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (416)..(421)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (425)..(425)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (435)..(441)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (446)..(446)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (451)..(451)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (453)..(453)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (455)..(456)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (462)..(462)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (467)..(467)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (475)..(475)
<223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc feature
<222> (482)..(482)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (487)..(491)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (493)..(493)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (504)..(504)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (507)..(508)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (518)..(522)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (524)..(524)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (527)..(527)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (530)..(532)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (535)..(537)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (540)..(553)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 <222> (557)..(558)
 <223> N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (563)..(563)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (571)..(571)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (573)..(574)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (578)..(580)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (582)..(582)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (584)..(584)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (587)..(587)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (590)..(593)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (595)..(599)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (602)..(602)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (605)..(605)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
 <222> (610)..(618)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
```

```
<220>
<221> misc feature
<222> (620)..(620)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (623)..(623)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (626)..(626)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (629)..(629)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (634)..(634)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (640)..(642)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (645)..(646)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (648)..(648)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (652)..(654)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (658)..(662)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (664)..(667)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (672)..(672)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

```
<221> misc feature
<222> (677)..(677)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (679)..(681)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (686)..(686)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature <222> (690)..(692)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (696)..(697)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (702)..(702)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (708)..(712)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (717)..(717)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (719)..(723)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (730)..(730)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (737)..(744)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (753)..(758)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (765)..(766)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (771)..(772)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (774) \dots (774)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (776)..(776)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (779)..(779)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (784)...(785)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (787)..(787)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (790)..(790)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (792)..(792)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (796)..(798)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (800)..(801)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (815)..(816)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
```

```
<222> (822)..(825)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (832)..(835)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (838)..(838)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (840)..(854)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (857)..(857)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (870)..(879)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (882)..(894)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (898)..(899)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (901)..(908)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (914)..(914)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (920)..(920)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (923)..(938)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (940)..(940)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (943)..(944)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (946)..(947)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (949)..(951)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (953)..(953)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (955)..(955)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (957)..(957)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (961)..(962)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (964)..(964)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (966)..(968)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc feature
 <222> (971)..(972)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (974)..(974)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (979)..(979)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (984)..(984)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (991)..(991)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (993)..(994)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (996)..(998)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1004)..(1004)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (100\overline{8})..(1008)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1011)..(1018)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1026)..(1026)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1030)..(1030)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1033)..(1033)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1037)..(1042)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc_feature

```
<222> (1044)..(1045)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1047)...(1047)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1051)..(1053)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1058)..(1058)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1078)..(1078)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1080)..(1080)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (108\overline{3})...(1083)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1089)..(1090)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1097)..(1097)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1106)..(1107)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1110)..(1110)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (111\overline{3})...(1119)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc_feature

```
<222> (1124)..(1124)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 <222> (1127)..(1128)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 \langle 222 \rangle (113\overline{1})...(1131)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
 \langle 222 \rangle (113\overline{4})...(1134)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 <222> (1139)..(1139)
 <223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (114\overline{4})...(1151)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1157)..(1162)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (116\overline{4})...(1185)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
 <222> (1191)..(1192)
 <223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 \langle 222 \rangle (119\overline{9}) \dots (1211)
 <223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
 <222> (1216)..(1222)
 <223> N= A, U, G or C
<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1224)..(1225)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1227)..(1233)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1238)..(1246)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1251)..(1251)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1253)..(1253)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1257)..(1258)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1260)..(1261)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1264)..(1264)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1269)..(1269)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (127\overline{3})...(1280)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1285)..(1285)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1287)..(1288)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
 <222> (1290)..(1294)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (1296)..(1296)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1300)..(1300)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1302)..(1304)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1306)..(1306)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1311)..(1311)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1316)..(1321)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1323)..(1323)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1325)..(1325)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1327)..(1328)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1331)..(1336)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 <222> (1341)..(1341)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 \langle 222 \rangle (1347)...(1349)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (1356)..(1357)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1361)..(1361)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1363)..(1363)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1366)..(1366)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1368)..(1368)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1370)..(1371)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1375)..(1376)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1382)..(1383)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1385)..(1387)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1391)..(1392)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 \langle 222 \rangle (1400) ... (1402)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 \langle 222 \rangle (140\overline{5})..(1425)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (1430)..(1435)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (143\overline{7})...(1454)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1457)..(1564)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1566)..(1567)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (157\overline{3})...(1599)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1606)..(1607)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1622)..(1622)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1624)..(1627)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (162\overline{9})..(1630)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1634)..(1634)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
 <222> (1636)..(1637)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc feature
 <222> (1639)..(1640)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (1644)..(1644)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1646)..(1648)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1650)..(1653)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1656)..(1663)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1672)..(1673)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (1679) \dots (1679)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (168\overline{1})...(1684)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1690)..(1690)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1697)..(1697)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1699)..(1699)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1704)..(1707)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1709)..(1749)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1751)..(1754)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (175\overline{6})...(1758)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1760)..(1762)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (176\overline{4})...(1770)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1772)..(1772)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1781)..(1782)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1793)..(1794)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1796)..(1797)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1801)..(1801)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (180\overline{4})..(1805)
<223> N= A, U, G or C
<220>
 <221> misc feature
 <222> (1808)..(1808)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1812)..(1813)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
```

```
<222> (1816)..(1816)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1822)..(1822)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1825)..(1826)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1831)..(1831)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1839)..(1839)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1844)..(1845)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1855)..(1856)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1858)..(1866)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1868)..(1872)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1874)..(1884)
<223> N= A, U, G or C
<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1886)..(1888)
 <223> N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1895)..(1896)
 \langle 223 \rangle N= A, U, G or C
 <220>
 <221> misc feature
```

```
<222> (1899)..(1899)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1908)..(1909)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1921)..(1922)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1963)..(1963)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1971)..(1971)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (1974) ... (1974)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1976)..(1976)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (1979)..(1979)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1982)..(1989)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (1997)..(2005)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2007)..(2007)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2009)..(2009)
<223> N= A, U, G or C
<221> misc feature
```

```
<222> (2011)..(2011)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2015)..(2015)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2018)..(2019)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2021)..(2021)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (202\overline{3})...(2026)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2029)..(2029)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2037)..(2040)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (204\overline{2})..(2042)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2044)..(2044)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2048)..(2052)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2067)..(2068)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2070)..(2070)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2072)..(2072)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2080)..(2081)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2083)..(2085)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2087)..(2089)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2091)..(2091)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2094)..(2108)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2112)..(2113)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2116)..(2116)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2123)..(2123)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (212<del>8</del>)..(2128)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2130)..(2132)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (213\overline{5})...(2142)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc_feature

```
<222> (2145)..(2146)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2149)..(2155)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2160)..(2160)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2162)..(2166)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2169)..(2170)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2175)..(2175)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2178)..(2178)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2181)..(2194)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2201)..(2211)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2213)..(2213)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2215)..(2223)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2228)..(2228)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc feature

```
<222> (2231)..(2233)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2235)..(2236)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2240)..(2240)
<223> = A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2246) .. (2246)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2258)..(2259)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2265)..(2265)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2269)..(2270)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2281)..(2281)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (228\overline{3})..(2284)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2286)..(2286)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2292)..(2294)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2297)..(2297)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2299)..(2302)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2305)..(2306)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2309)..(2310)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2314)..(2321)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2325)..(2326)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2329)..(2330)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2332)..(2332)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2334)..(2334)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2338)..(2340)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (234\overline{3})..(2343)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2345)..(2345)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2350)..(2351)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2354)..(2357)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2360)..(2363)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2371)..(2373)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2380)..(2381)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2384)..(2386)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2398)..(2398)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (240\overline{2})...(2407)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2414)..(2414)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (2418) ... (2418)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2437)..(2437)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2441)..(2441)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2443)..(2443)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2458)..(2458)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2461)..(2464)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2474)..(2474)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2477)..(2477)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (248\overline{6}) ... (2489)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (251\overline{3})...(2513)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (251\overline{6}) ... (2516)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2530)..(2530)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2533)..(2534)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2547)..(2548)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (256\overline{0})..(2561)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (2568) ... (2568)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc feature

```
<222> (2571)..(2571)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2575)..(2575)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2586)..(2586)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2588)..(2588)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2606)..(2606)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2617)..(2617)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (2619) ... (2620)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2622)..(2622)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (262\overline{4})..(2624)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2626)..(2626)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2628)..(2630)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2633)..(2635)
<223> N= A, U, G or C
<220>
```

<221> misc feature

```
<222> (2640)..(2642)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2644)..(2646)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2649)..(2650)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2652)..(2652)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2670)..(2674)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2677)..(2678)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2680)..(2680)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2682)..(2682)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2689)..(2691)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2693)..(2693)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2699)..(2701)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2706)..(2708)
<223> N= A, U, G or C
<221> misc_feature
```

```
<222> (2712)..(2713)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (271\overline{6})...(2716)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2718)..(2719)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2726).,(2727)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2729)..(2730)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2733)..(2736)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (274\overline{2}) ... (2743)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (2750) ... (2750)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2760)..(2762)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2766)..(2766)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2768),.(2770)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (277\overline{2})...(2775)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2779)..(2780)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (278\overline{3})...(2785)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2788)..(2788)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc_feature
<222> (2790)..(2809)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2812)..(2814)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2816)..(2820)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2824)..(2825)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2827)..(2830)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (283\overline{3})..(2833)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2840)..(2842)
\langle 223 \rangle N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2844)..(2846)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2849)..(2849)
<223> N= A, U, G or C
<221> misc feature
```

```
<222> (2853)..(2856)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2858)..(2859)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2861)..(2864)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2866)..(2867)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2870)..(2872)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2875)..(2877)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
\langle 222 \rangle (288\overline{5})...(2888)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2890)..(2895)
<223> N= A, U, G or C
<220>
<221> misc feature
<222> (2899)..(2904)
<223> N= A, U, G or C
nnnnaagnnn nnaagngnnn nngguggaug ccunggcnnn nnnagncgan gaaggangnn
                                                                    60
nnnnennen nnannennng gnnagnngnn nnnnnnennn nnancennng nunucegaau
                                                                   120
180
nacnnnnnga anugaaacau cunaguannn nnaggaanag aaannaannn ngauuncnnn
                                                                   240
nguagnggcg agcgaannng nannagnenn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnannngaa
                                                                   300
nnnnuggna agnnnnnnn nannngguna nanncengua nnnnaaannn nnnnnnnn
                                                                   360
nnnnnnnnn aguannncnn nncncgngnn annnngunng aannngnnnn gaccannnnn
                                                                   420
naagncuaaa uacunnnnnn ngaccnauag ngnannagua cngugangga aaggngaaaa
                                                                   480
gnaccennnn nangggagug aaanagnnee ugaaacennn nnenuanaan nngunnnagn
                                                                   540
```

600 nnnnnnnnn nnnuganngc gunccuuuug nannaugnnn cngnganuun nnnunnnnng 660 cnagnuuaan nnnnnnngn agncgnagng aaancgagun nnaanngngc gnnnagunnn 720 nngnnnnaga cncgaancnn ngugancuan nnaugnncag gnugaagnnn nnguaanann 780 nnnuggaggn ccgaacnnnn nnnnguugaa aannnnnngg augannugug nnungnggng 840 aaanncnaan cnaacnnngn nauagcuggu ucucnncgaa annnnuuuag gnnnngcnun 900 nnnnnnnnn nnnnggnggu agagcacugn nnnnnnnnng gnnnnnnnnn nnnnuacnna 960 nnnnnnnnaa acuncgaaun connnnnnnn nnnnnnnngn agnnanncnn ngngngnuaa 1020 nnuncnnngu nnanagggna acancccaga ncnncnnnua aggncccnaa nnnnnnnnua aguggnaaan gangugnnnn nncnnanaca nnnaggangu uggcuuagaa gcagccancn 1080 uunaaagann geguaanage ucacunnuen agnnnnnnng egengannau nuanegggne 1140 1200 uaannnnnn nccgaannnn nngnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnngguag nngagcgunn 1260 nnnnnnnnn ngaagnnnnn nngnnannnn nnnuggannn nnnnnnagug ngnaugnngn 1320 naunaguane gannnnnnn guganannen nnnneneegn annnenaagg nuucennnnn 1380 nangnunnuc nnnnnngggu nagucgnnnc cuaagnngag ncnganangn nuagnngaug 1440 gnnannnggu nnauauuccn nnacnnnnnn nnnnnnnnn nnnnngacgn nnnnngnnnn 1500 1560 nnnncnngaa aannnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnc guacennaaa eegacacagg 1620 1680 ungnnnngnn gagnannenn aggngnnngn nnnaannnnn nnnaaggaac unngcaaanu 1740 nnnnccguan cuucggnana aggnnnncnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn 1800 nnnnnnnnng nnnnannnan nngnnnnnnn cnacuguuua nnaaaaacac agnncnnugc 1860 naannegnaa gnnganguau anggnnugae necugeeeng ugenngaagg uuaanngnnn 1920 nnnnnngnnn nngnnnnnnn nnnnannnaa gccennguna acggeggnng uaacuauaac 1980 nnuccuaagg uagcgaaauu ccuugucggg uaaguuccga ccngcacgaa nggngnaang annnnnnnc ugucucnnnn nnnnncncng ngaanuunna nunnnnguna agaugcnnnn 2040 2100 uncnegennn nngaeggaaa gaeeeenngn aneuuuaeun nannnunnna nugnnnnnnn 2160 nnnnnnnug unnagnauag gunggagnen nngannnnnn nnegnnagnn nnnnnggagn 2220 cnnnnugnn auacnacncu nnnnnnnnn nnnnucuaac nnnnnnnnn nancnnnnnn 2280 nnngacanug nnngnngggn aguuunacug gggcggunnc cuccnaaann guaacggagg 2340 ngnncnaagg unnncunann nnggnnggnn aucnnnnnn nagunnaann gnanaagnnn

gcnunacugn nagnnnnacn nnncgagcag nnncgaaagn nggnnnuagu gauccggngg 2400 2460 unnnnnugg aagngeenue geucaaegga uaaaagnuae nenggggaua aeaggeunau nnnncccaaq aquncanauc qacqqnnnnq uuuqqcaccu cgaugucggc ucnucncauc 2520 cuggggcugn agnngguccc aagggunngg cuguucgccn nuuaaagngg nacgngagcu 2580 ggguunanaa cgucgugaga caguungguc ccuaucngnn gngngngnnn gannnuugan 2640 nngnnnugnn cnuaguacga gaggaccggn nngnacnnan cncuggugnn ncnguugunn 2700 2760 ngccannngc anngcngnnu agcuannunn ggnnnngaua anngcugaan gcaucuaagn nngaanennn ennnnagann agnnnuenen nnnnnnnnn nnnnnnnnna gnnnennnnn 2820 agannannnn gungauaggn nngnnnugna agnnnngnna nnnnunnagn nnacnnnuac 2880 uaaunnnncn nnnnncuunn nnnn 2904

```
<210> 5
<211> 13
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<221> misc feature
<223> Primer
<400> 5
                              13
cgtggtgacc ctt
<210> 6
<211> 14
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<221> misc feature
<223> Primer
<400> 6
cgtcgtcacc gcta
                            14
<210> 7
<211> 13
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<221> misc feature
<223> Primer
<400> 7
                             13
cgtggtaccc ctt
```

<210> 8

<211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 8 tcacgcgata gcattgcg	18
<210> 9 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 9 tctcacggga gctctccatg c	21
<210> 10 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 10 tgactcaccc atcaacaacc gc	22
<210> 11 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 11 tgactcaccc atcaacaacc gc	22
<210> 12 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 12 tgactcaccc atcaacaacc gc	22
<210> 13 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	

<400> 13 gaagcagatt tgggtaccac c	21
<210> 14 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 14 tacggtcaat gctctgaaat ctgtgg	26
<210> 15 <211> 28 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 15 ttatgtaaaa tccattgtcg catccacc	28
<210> 16 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 16 tcccattact aaacccacac tcaacag	27
<210> 17 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 17 taaggcette gataegggat aateeta	27
<210> 18 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 18 tactccaatg ctaaaactaa tcgtcccaac	30
<210> 19 <211> 25	

```
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
<400> 19
tcctaggaat cacctcccat tccga
                                                                     25
<210> 20
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
<400> 20
tggcagccta gcattagcag gaata
                                                                     25
<210> 21
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
<400> 21
                                                                     25
tcgctgacgc cataaaactc ttcac
<210> 22
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
<400> 22
taactaatac taacatctca gacgctcagg a
                                                                     31
<210> 23
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
<400> 23
tactcccacc ctggagcctc
                                                                     20
<210> 24
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> PCR Primer
```

<400> 24	
ttatcacctt tcatgatcac gccct	25
<210> 25	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> PCR Primer	
<400> 25	
tgtatgaatg gctccacgag ggt	23
<210> 26	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
VZZ3/ FCR FIIMer	
<400> 26	
tggtttggca gagatgtgtt taagt	25
<210> 27	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
Taro material boquonos	
<220>	
<223> PCR Primer	
<400> 27	
tctgttaaaa gtgcataccg cca	23
<210> 28	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> PCR Primer	
<400> 28	
tgaggatggt ggtcaaggga c	21
	2,1
<210> 29	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> PCR Primer	
<400> 00	
<400> 29 tggatttgac tgtaatgtgc ta	22
eggattegat tytaatytyt ta	2.2
<210> 30	
<211> 28	
<212> DNA	

<213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 30 tgaagggatt tgactgtaat gtgctatg	28
<210> 31 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 31 gtgtgtgtgc tgggtaggat g	21
<210> 32 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 32 tggtaagaag tgggctaggg catt	24
<210> 33 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 33 tggtgatagc gcctaagcat agtg	24
<210> 34 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 34 tttcgtgcaa gaataggagg tggag	25
<210> 35 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 35	

tagggtcgaa gccgcactcg	20
<210> 36 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 36 tgtgaggcgt attataccat agccg	25
<210> 37 <211> 29 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 37 tagaatctta gctttgggtg ctaatggtg	29
<210> 38 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 38 tggctgaaca ttgtttgttg gtgt	24
<210> 39 <211> 29 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 39 taagtaatgc tagggtgagt ggtaggaag	29
<210> 40 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 40 tttatgggct ttggtgaggg aggta	25
<210> 41 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

<220> <223> PCR Primer	
<400> 41 tgctcctatt gataggacat agtggaagtg	30
<210> 42 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 42 tggcatttca ctgtaaagag gtgttgg	27
<210> 43 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> PCR Primer	
<400> 43 tcggtaagca ttaggaatgc cattgc	26